

Bellin-Mularski, Nicole

Das (E-)Portfolio im Praxissemester: Dokumentations- oder Reflexionsinstrument?

Pfau, Wolfgang [Hrsg.]; Baetge, Caroline [Hrsg.]; Bedenlier, Svenja Mareike [Hrsg.]; Kramer, Carina [Hrsg.]; Stöter, Joachim [Hrsg.]: Teaching Trends 2016. Digitalisierung in der Hochschule: Mehr Vielfalt in der Lehre. Münster ; New York : Waxmann 2016, S. 131-142. - (Digitale Medien in der Hochschullehre; 5)



Quellenangabe/ Reference:

Bellin-Mularski, Nicole: Das (E-)Portfolio im Praxissemester: Dokumentations- oder Reflexionsinstrument? - In: Pfau, Wolfgang [Hrsg.]; Baetge, Caroline [Hrsg.]; Bedenlier, Svenja Mareike [Hrsg.]; Kramer, Carina [Hrsg.]; Stöter, Joachim [Hrsg.]: Teaching Trends 2016. Digitalisierung in der Hochschule: Mehr Vielfalt in der Lehre. Münster ; New York : Waxmann 2016, S. 131-142 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-188931 - DOI: 10.25656/01:18893

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-188931>

<https://doi.org/10.25656/01:18893>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Wolfgang Pfau, Caroline Baetge,
Svenja Mareike Bedenlier, Carina Kramer,
Joachim Stöter (Hrsg.)

Teaching Trends 2016

Digitalisierung in der Hochschule:
Mehr Vielfalt in der Lehre



Waxmann 2016
Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Digitale Medien in der Hochschullehre, Band 5

ISSN 2199-7667

ISBN 978-3-8309-3548-3

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2016
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Steffen Ottow, Clausthal-Zellerfeld

Titelbild: © kasto – fotolia.com

Satz: Sven Solterbeck, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Grußwort der Niedersächsischen Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić	9
---	---

Vorwort des Vorstandsvorsitzenden des ELAN e. V., Thomas Hanschke	11
--	----

Vorwort des Vizepräsidenten für Internationales, Weiterbildung und Digitalisierung der Technischen Universität Clausthal, Prof. Dr. Wolfgang Pfau	13
---	----

A Herausforderung Diversität: individualisiertes Lehren und Lernen mit digitalen Medien

<i>Martina Emke, Claudia Lehmann und Annelene Sudau</i> Die individuelle Online-Studienvorbereitung beruflich Qualifizierter auf dem OHN-KursPortal im Spannungsfeld zwischen Offenheit und Verbindlichkeit	17
--	----

<i>Anna Maria Schulz, Claudia Frie, Doris Meißner und Ralf Steffen</i> System capacity building Einsatz von Adobe Connect in der Entwicklungszusammenarbeit	27
---	----

<i>Nadine Schaarschmidt, Claudia Albrecht und Claudia Börner</i> Videoeinsatz in der Lehre Nutzung und Verbreitung in der Hochschule	39
--	----

<i>Linda Eckardt, Simone Kibler und Susanne Robra-Bissantz</i> Entwicklung eines Serious Games zum Lernen von Informationskompetenz und Leitlinien zur Nachnutzung	49
--	----

<i>André Schneider, Verena Jahn und Linda Heise</i> Digitalisierung der Lehre als Chance zur Ermöglichung dualer Karrieren studierender Spitzensportler	63
---	----

<i>Peter Ferdinand, Sergei Pachtchenko und Christian Schowalter</i> E-Studienvorbereitung mit personalisiert adaptierten E-Learning- Modulen und Tests zum leichteren Einstieg ins Studium an der Universität Koblenz-Landau	73
---	----

Jens Hilgedieck

Intercultural Learning Network

Erwerb interkultureller Kompetenzen durch virtuelle Mobilität 81

Nico Raichle und Kerstin Voß

„work&study“ – offene Hochschulen Rhein-Saar

Entwicklung polyvalenter Hochschulangebote für nichttraditionell

Studierende im Blended-Learning-Format 91

Christian-Henrik Walter

Gesamtkonzept zur Integration individualisierten Lernens

mittels Lehrvideos – ein Praxisbeispiel

Beispiel und Erfahrungsbericht zur Umsetzung eines Lehrkonzeptes

zum Einsatz integrierter Lehrvideos als zentrales Element einer

überarbeiteten Lehrveranstaltung 101

Mirjam Bretschneider und Ellen Pflaum

Lernendenzentrierung im Lehren und Lernen mit Medien 111

B Erfolgsfaktoren des Einsatzes digitaler Medien an Hochschulen

Katrin Schulenburg, Eva-Maria Beck, Wibke Hollweg,

Silke Trock, Elke Kraus und Theda Borde

Kollegiale Hospitation zur Stärkung des Einsatzes

neuer Medien in der Hochschullehre 123

Nicole Bellin-Mularski

Das (E-)Portfolio im Praxissemester:

Dokumentations- oder Reflexionsinstrument? 131

Birte Heidkamp und David Kergel

Rückblick und Ausblick

Das mobile E-Learning-Center der Carl von Ossietzky Universität

Oldenburg und das E-Learning-Zentrum der Hochschule Rhein-Waal

im Kontext der Digitalisierung der Lehre 143

Heinrich Söbke und Frauke Kämmerer

Vermessene Fragen

Metriken als Ansatz automatisierter analytischer und konstruktiver

Qualitätssicherung von Mehrfachauswahlfragen für mobile digitale Medien .. 153

Heinrich Söbke und Maria Reichelt

„Rat(t)en in der Lehre“

Über die Spiel(un)lust unserer Studierenden am Beispiel digitaler Apps 163

Lars Rettig und Tim Warszta

Der Einfluss von Kursdesignelementen auf Studierendenzufriedenheit
und Studierendenloyalität

Ein Policy-Capturing-Design-Ansatz 177

Kerstin Voß und Nico Raichle

Anreize, Motivation und Support für Lehrende zum
Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre

Ergebnisse einer qualitativen Expertenbefragung aus dem Verbundprojekt
„work&study“ – offene Hochschulen Rhein-Saar 191

Sulamith Frerich und Silke Frye

Erfolgreiches Praxisbeispiel

Ein interaktives Blended-Learning-Seminar mit Praxisphase 199

Jana Riedel und Claudia Börner

Wir tun es, weil es gut ist!

Wie Lehrende die Erfolgsfaktoren für den Einsatz digitaler Medien
in der Hochschullehre einschätzen 209

Nico Raichle

Quests, Raids. Level Up ... Game Over?!

Erfolgsfaktoren von Gamification in der Hochschullehre 221

Autorinnen und Autoren 235

Das (E-)Portfolio im Praxissemester: Dokumentations- oder Reflexionsinstrument?

Abstract

Vor dem Hintergrund der geforderten Verbindung von Theorie und Praxis und damit einhergehend der Reflexion professionellen pädagogischen Handelns hat die Portfolioarbeit in der Lehrerinnenbildung an Bedeutung gewonnen. Im Rahmen des Praxissemesters im Masterstudium des Lehramts wird an der Universität Potsdam ein elektronisches Entwicklungsportfolio implementiert und formativ evaluiert. Mit einem standardisierten Fragebogen werden die Studierenden (N=50) über zwei Messzeitpunkte im Verlauf des Praxissemesters (WS2014/15) zu Aspekten der Portfolioarbeit befragt. Weiterhin werden die Portfolios hinsichtlich der Dokumentenvielfalt qualitativ ausgewertet und in qualitativen Gruppendiskussionen (N=10) Anwendungsaspekte evaluiert.

1. (E-)Portfolioarbeit

Portfolios und die digitalisierte Variante, das elektronische Portfolio (E-Portfolio), bieten für die Umsetzung von kompetenzorientiertem und selbstorganisiertem Lernen vielversprechende Ansätze. Ein Portfolio lässt sich als eine systematische Sammlung von Dokumenten und Artefakten beschreiben, die sowohl die persönliche Entwicklung, im Sinne des Lernprozesses, aber auch die Darstellung von Ergebnissen, im Sinne des Lernproduktes, ermöglichen (vgl. Häcker, 2011a; Barrett, 2004). Elektronische Portfolios werden seit den 1990er Jahren vermehrt an Schulen und Hochschulen eingesetzt (vgl. Barrett & Carney, 2005). Im Gegensatz zur papierbasierten Variante beinhaltet die elektronische Version des Portfolios eine digitale Sammlung von unterschiedlichen Artefakten, dies können neben textbasierten Dokumenten auch Fotos, Videos oder Links sein.

Einzelne Typen von Portfolios lassen sich nicht trennscharf unterscheiden, vielmehr geht es um die Art der Schwerpunktsetzung (Entwicklungs-, Reflexions-, und Präsentationsportfolio) innerhalb eines Portfolios (vgl. Baumgartner, Himpsl & Zauchner, 2009). Die Zusammenstellung eines Portfolios ist jedoch immer ein mehrstufiger Prozess. In einem ersten Schritt werden dabei jegliche Art von Dokumenten gesammelt und anschließend begutachtet und selektiert. Ein wichtiger Schritt stellt die Reflexion der ausgewählten Dokumente dar. Hierbei können weitere Einträge oder Verknüpfungen zu Literatur oder Dateien vorgenommen werden. Am Ende stehen das Feedback und die Rückmeldung durch Lehrende.

Hierbei bietet die elektronische Variante der Portfolioarbeit einen großen Vorteil, in dem die Zusammenstellung der Artefakte wesentlich einfacher erfolgen kann.

Weiterhin bieten E-Portfolios auch einen einfacheren Zugang über einen längeren Zeitraum und können lernbegleitend eingesetzt werden, da Ergänzungen und Bezüge zu früheren Einträgen vorgenommen werden können. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Portfolioarbeit besteht in der Möglichkeit des Feedbacks bereits während der Erarbeitung. Neuere Bestrebungen zielen darauf ab, automatisierte Algorithmen für die Rückmeldung zu Lernprozessen zu entwickeln, die ad hoc generiert werden und dem Lernenden zur Verfügung gestellt werden können (vgl. Ifenthaler, 2014)¹.

Empirische Belege zur Portfolioarbeit sind im deutschsprachigen Raum noch gering (vgl. Gläser-Zikuda, 2007; Gläser-Zikuda & Hascher, 2007). Insbesondere Studien zu Gelingensbedingungen und Studien von E-Portfolios in unterschiedlichen Lernsettings sind selten (vgl. Buchem, 2016). Problematische Aspekte betreffen die Zielsetzungen der Portfolioarbeit und die Wirksamkeit auf Seiten der Lernenden, wie beispielsweise Selbstkontrolle, Reflexion und Unterstützung individueller Lernprozesse, aber auch die Einbettung in die Lernumgebung (Häcker, 2011b). Weitere Herausforderungen der E-Portfolioarbeit beziehen sich auf den Status des Portfolios als offizielles Dokument, der Dauer der Speicherung beispielsweise auf Hochschulservern und den Eigentumsrechten, insbesondere wenn Portfolios als Leistungsnachweise eingesetzt werden (vgl. Lorenzo & Ittelson, 2005).

2. (E-)Portfolios als Instrument zur Reflexion der Praxis im Lehramtsstudium

Insbesondere in der Lehramtsausbildung bietet das Portfolio den Rahmen für die Reflexion von Erfahrungen und Lernprozessen, die sich auf das professionelle Handeln beziehen (Wade & Yarbrough, 1996). Ziel ist die Reflexion der eigenen Handlungen im Theorie-Praxisbezug. Es gibt unterschiedliche Ansätze, Reflexionen und Reflexionsbezüge näher zu definieren (vgl. Hatton & Smith, 1995; Korthagen, 2001; Mansvelder-Longyaroux, Beijaard & Verloop, 2007). Eine zentrale Unterscheidung, die unterschiedliche Zielsetzungen von Reflexionen im Rahmen von professionellen Handeln benennt und für die Lehramtsausbildung zentral ist, besteht nach Schön (1983, S. 62) in „reflection on action“ und „reflection in action“. Im Rahmen einer summativen Bewertung lässt sich „reflection on action“ als eine Reflexion über einen abgeschlossenen Prozess oder rückblickend auf einen Lernprozess beziehen und kann den Ausgangspunkt für weitere Lernziele und Reflexionen bilden, wenn es als digitales Portfolio weitergeführt und prozessbegleitend genutzt wird (vgl. Xu, 2003). Im Vergleich dazu beschreibt „reflection in action“ den formativen Prozess, das heißt die Reflexion während eines Lernprozesses. Betont wird dabei der kommunikative Aspekt im Rahmen von Rückmeldungen und Austausch mit anderen (vgl. Riedinger, 2006).

1 Zu Aspekten der Leistungsbeurteilung siehe Brunner, Häcker & Winter, 2011.

Dennoch gibt es in der Forschung keine einheitliche Definition über Inhalte der Reflexionen oder der Art der Reflexionsbezüge. Weiterhin existieren auch unterschiedliche Taxonomien von Reflexionsebenen (vgl. Davis, 2006; Ward & McCotter, 2004; Keller & Bräuer, 2013). Dementsprechend beschreiben Egloffstein, Baierlein und Frötschl (2010) als Herausforderung die Reflexionsbezüge zu klären. Weiterhin sind die einzelnen Ebenen der Reflexionen meist wenig analytisch. Tiefergehende Reflexionen können durch Reflexionsaufträge und Orientierungsfragen unterstützt werden. Darüber hinaus sind Studierende möglicherweise nicht damit vertraut, wie sie reflektieren können oder es gibt Vorbehalte, den Lernprozess und eigene Reflexionen darüber offen zu legen oder lediglich oberflächlich darzustellen, um das zu schreiben, was von Dritten erwartet wird (vgl. Riedinger, 2006).

Bislang gibt es wenig Forschung dazu, unter welchen Bedingungen gelingende Portfolioarbeit im Rahmen der Lehrerbildung stattfinden kann und welche Bedingungen gegeben sein müssen für Reflexionen, die über die Beschreibung von Situationen hinausgehen (vgl. Zeichner & Wray, 2001; Chamoso, Caceres & Azcarate, 2012). Studien zu Gelingensbedingungen der Portfolioarbeit in Lehramtsstudiengängen betonen die Bedeutung selbstregulierter Lernprozesse für eine reflektierte professionelle Entwicklung, die sich an den Kompetenzbereichen der KMK (2014) Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren orientiert (vgl. Ziegelbauer, Ziegelbauer, Limprecht & Gläser-Zikuda, 2013; Pineker & Störtländer, 2013).

3. Kontext der Studie

Das Praxissemester an der Universität Potsdam sieht ein sechsmonatiges Unterrichtspraktikum vor, in dem sowohl Hospitationen als auch Unterrichtstätigkeit integriert sind. Fachdidaktische und erziehungswissenschaftliche Begleitseminare finden während dieser Praxisphase regelmäßig statt, an deren Ende von den Studierenden in einer Fachdidaktik oder in einem erziehungswissenschaftlichen Begleitseminar ein Portfolio angefertigt wird. In den erziehungswissenschaftlichen Begleitseminaren bildet im Rahmen des Praxissemesters ein wesentlicher Schwerpunkt der Portfolioarbeit das Reflexionsportfolio. Dieses soll neben Reflexionen auch Dokumentationsleistungen zu hospitierten Unterrichtsstunden, Material und Auswertung einer durchgeführten Unterrichtsstunde, eine ausgewählte Forschungsfrage sowie weitere Nachweise enthalten.

Für die Implementation eines Portfoliokonzepts im Rahmen der Lehrerbildung, welches Reflexionen bezüglich des professionellen Handelns beinhalten und fördern soll, ist es von Bedeutung, dass Reflexionen beabsichtigt und planbar in das Portfolio integriert werden. Reflexionen für ein Portfolio im erziehungswissenschaftlichen Bereich sehen beispielsweise eine Analyse des eigenen Entwicklungsstands, Erwartungen und Zielsetzungen für das Praxissemester, Reflexionen zum Erleben der Schule und der eigenen Person und Einschätzung der eigenen Kompetenzentwicklung vor.

4. Methode und Stichprobe

Die Untersuchung wurde sowohl quantitativ als auch qualitativ angelegt. Die quantitative Befragung besteht aus einer Vorher-Nachher-Befragung zu Beginn und zum Ende eines Praxissemesters zu unterschiedlichen Aspekten der Portfolioarbeit. Um weitergehende Ergebnisse zur Arbeit mit elektronischen Portfolios zu erhalten, wurde am Ende des Semesters eine Gruppendiskussion durchgeführt und die Daten wurden mit MAXQDA 12 ausgewertet. Eine erste inhaltsanalytische Auswertung hinsichtlich der Dokumentenvielfalt der elektronischen Portfolios wurde ebenfalls mit MAXQDA 12 vorgenommen.

Die quantitativen Daten wurden während des Wintersemesters 2014/2015 an der Universität Potsdam erhoben. Insgesamt haben 50 Lehramtsstudierende, davon 44% weiblich und 56% männlich, zu Beginn und am Ende des Praxissemesters an der Befragung teilgenommen, dies entspricht einer Quote von 23%. Die Mehrheit studiert auf den Abschluss Lehramt am Gymnasium (87%) und ein kleiner Teil strebt einen Abschluss für die Grundschule bzw. Sekundarstufe I an (13%). Die Anzahl der Hochschulsemester liegt im Mittel bei 11,8 ($SD = 2,7$) und der Altersdurchschnitt bei 26,2 Jahren ($SD = 3,4$). In den drei ausgewählten erziehungswissenschaftlichen Begleitseminaren, in denen die Untersuchung durchgeführt wurde, schreiben im Befragungszeitraum 10% der Studierenden ihr Portfolio in der Erziehungswissenschaft, dieses wird dann als elektronisches Portfolio geführt. Die anderen Studierenden wählen eine Fachdidaktik. Somit spiegeln die quantitativen Ergebnisse auch die Einschätzung der Portfolioarbeit in der Fachdidaktik wider. Alle Befragten verfügen über einen Computer- und Internetzugang.

I Fragestellungen zur Portfolioarbeit

- 1) Wie nehmen die Studierenden den Nutzen des Portfolios wahr?
- 2) Welchen Stellenwert haben die Reflexionen im Rahmen des Portfolios?
- 3) Wie vertraut sind die Studierenden mit der Erstellung von Portfolios?
- 4) Welche Dokumente werden genutzt?
- 5) Wie häufig arbeiten die Studierenden mit dem Portfolio?

II Fragestellungen zur Arbeit mit E-Portfolios

- 6) Wie wird das E-Portfolio genutzt?
- 7) Wie werden Bedingungsfaktoren zur Implementation eingeschätzt?
- 8) Welche Dokumente werden genutzt?

5. Ergebnisse

5.1 Das Portfolio im Praxissemester: Anwendungsaspekte aus Sicht der Studierenden

Die Studierenden wurden zu Beginn des Semesters gefragt, wie sie die Portfolioarbeit hinsichtlich des Nutzens für die berufliche Praxis (6 Items; $\alpha = .87$) und der Wichtigkeit der Reflexion (4 Items; $\alpha = .73$) einschätzen. Weiterhin wurden Aspekte abgefragt, die sich auf die Erfahrung mit Portfolioarbeit (3 Items, $\alpha = .91$) und auf den weiteren Informationsbedarf (2 Items; $\alpha = .62$) beziehen (Tabelle 1).

Tab. 1 Mittelwerte und Standardabweichungen MZP 1 ($N = 50$)

Skalen	M	SD
Nutzen und Akzeptanz	2.92	.77
Wichtig für Reflexion	3.71	.71
Erfahrungen	3.10	.57
Informationsbedarf	4.01	1.01

Anmerkung. Die Skala reicht von 1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll zu

Zu Beginn des Praxissemesters fällt die Einschätzung der Studierenden bezüglich des Nutzens und der Akzeptanz der Portfolioarbeit positiv aus, insbesondere was die Nützlichkeit des Portfolios für die Reflexion der Berufspraxis betrifft. Weiterhin zeigt sich, dass die Studierenden zwar angeben, Erfahrungen mit der Portfolioarbeit zu haben, es jedoch auch einen hohen Informationsbedarf gibt, was genau im Praxissemester mit der Portfolioarbeit erwartet wird.

Im Vergleich der Einschätzungen zu Beginn und zum Ende des Praxissemesters (Tabellen 1 und 2) zeigt sich, dass die Studierenden den Nutzen und die Akzeptanz am Ende negativer bewerten als zu Beginn ($t(48)=3,96$; $p<.019$, $d = .41$). Auch die Wichtigkeit des Portfolios für die Reflexion des eigenen professionellen Handelns wird weniger positiv bewertet ($t(40)=3,96$; $p<.000$, $d = .68$). Für beide Skalen ergeben sich somit signifikante Unterschiede der Einschätzung über die beiden Messzeitpunkte hinweg mit mittlerer Effektstärke.

Tab. 2 Mittelwerte und Standardabweichungen MZP 2 ($N = 50$)

Skalen	M	SD
Nutzen und Akzeptanz	2.39	.81
Wichtig für Reflexion	3.40	.81

Anmerkung. Die Skala reicht von 1 = stimme gar nicht zu bis 5 = stimme voll zu

Dies kann zum einen in der Begleitung und dem Feedback zur Portfolioarbeit in den Seminaren begründet sein, da sich zeigt, dass die Hälfte der Befragten ihr Portfolio erst nach der Hälfte des Praxissemesters beginnt. 20% geben an, das Portfolio erst im

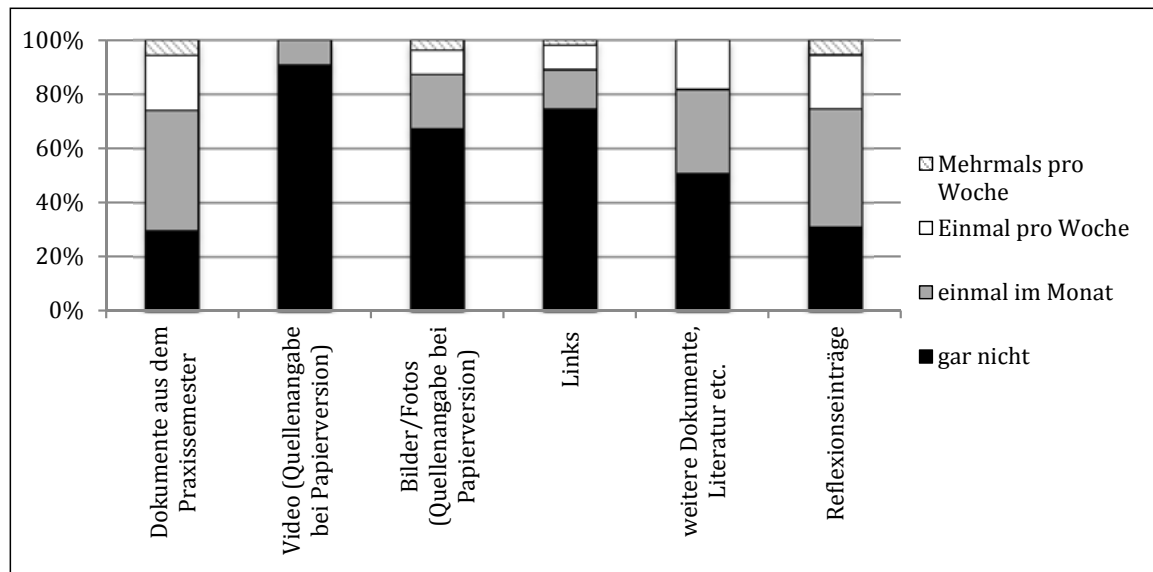


Abb. 1 Häufigkeit und Art der Einträge in das Portfolio zum Ende des Praxissesters (N = 50)

letzten Monat des Praxissesters begonnen zu haben. Dies entspricht jedoch nicht den Zielen der Portfolioarbeit im Rahmen des Lehramtsstudiums. Das Portfolio soll der Dokumentation und Reflexion der Praxis dienen, daher sollten Reflexionseinträge so früh wie möglich erfolgen und das Praxissester begleiten.

Hinsichtlich der Art der Einträge wird deutlich, dass im Portfolio am häufigsten Dokumente abgelegt werden. Dies sind einerseits Dokumente, die das Praxissester betreffen, beispielsweise Unterrichtsvorbereitungen oder Auswertungen von Hospitationen. Weiterhin werden auch Reflexionseinträge vorgenommen, wobei ein Viertel der Befragten angibt, diese Einträge überhaupt nicht vorgenommen zu haben (Abbildung 1).

5.2 Bewertung der Arbeit mit dem E-Portfolio

Im Rahmen des Praxissesters wurden die elektronischen Portfolios im Wintersemester 2014/15 in Moodle angefertigt. Hierfür wurde ein für Moodle entwickelter Portfoliobereich genutzt und im Rahmen der Veranstaltung evaluiert. Die Benutzeroberfläche enthält mehrere Tabs, in denen Kategorien, Portfolioinhalte und unterschiedliche Ansichten (Views) angelegt werden können. Parallel zum Befragungszeitraum erstellten neun Studierende ihr Portfolio dort. Im Rahmen einer qualitativen Gruppendiskussion (vgl. Lamnek, 1995) wurden die Studierenden zu den relevanten Implementationsfaktoren im Rahmen der Einführung von Lerntechnologien befragt. Für die Integration von Technologien und die Umsetzung einer flexiblen Lernumgebung können vier Faktoren als entscheidend angesehen werden: Die Technologie (z. B. Informations- und Kommunikationstechnologien), die Gestaltung der Lernumgebung, Implementationsstrategien in der Praxis und die

institutionelle Umgebung, die unter anderem den Rahmen für die Gestaltung von Lernumgebungen, die Anforderungen und Zulassungskriterien, wie auch die Unterstützung für die Dozenten vorgibt. Für den Faktor der Implementation von Technologien in Lernumgebungen sind vier Aspekte relevant und wurden der Auswertung zu Grunde gelegt: (1) institutioneller Kontext, (2) die wahrgenommene Effektivität für das Lernen, (3) die einfache Nutzung sowie das (4) persönliche Engagement (vgl. Collis, Peters & Pals, 2001; Collis & Moonen, 2002).

Am häufigsten wurden Aussagen zum Bereich effektive Lernunterstützung getroffen (17 Codierungen), dann zur Anwendung (neun Codierungen), zum persönlichen Engagement (fünf Codierungen) und zur Institutionellen Umgebung (zwei Codierungen).

Institutionelle Umgebung

Im Rahmen der Begleitseminare stellt sich die Frage, ob die Portfolioarbeit begleitend zum Praxissemester thematisiert werden sollte. Eine Schwierigkeit hierbei stellt der institutionelle Kontext insoweit dar, dass nicht alle Studierenden ein E-Portfolio führen und das Portfolio bei unterschiedlichen Dozenten verfasst werden kann. Der Vorteil, der sich bietet, ist, Probleme in der Anwendung zu thematisieren als auch die Arbeit am Portfolio durch die Seminare praxisbegleitend zu fördern. Von Seiten der Studierenden zielen die Begleitseminare inhaltlich nicht auf die Portfolioarbeit ab:

... also im Seminar finde ich es wirklich Quatsch. Ich weiß auch nicht oder finden ... na wenn inhaltlich Arbeit, dann wirklich ... ich weiß ja nicht wie ... also wenn sie sagen, ich möchte unbedingt das und das drin haben, dass sie dann vielleicht am Ende des Seminars, ach übrigens für die ... dass man da vielleicht noch eine Minute was zu sagt, also wirklich bloß nur eine Minute. (T1)

Weiterhin zeigt sich, dass auch Vorerfahrungen in der Portfolioarbeit einen Einfluss auf die Erwartungshaltung haben können:

In Fremdsprachendidaktik ist es halt so, mussten wir in der Einführungsveranstaltung mussten wir auch ein Portfolio schreiben. Also es war eine Vorlesung. Wir mussten zu jeder Sitzung eine Reflexion schreiben und beim ersten Mal ist ungefähr die Hälfte durchgefallen. (T2)

Effektive Lernunterstützung

Fragen zur effektiven Lernunterstützung des E-Portfolios zielten einerseits auf die Reflexionsmöglichkeiten der Portfolioarbeit aber auch auf die nachhaltige Anwendung und weitere Nutzung beispielsweise während des Referendariats.

Ansonsten, was nehme ich mit in das Referendariat und in die spätere Zeit? Einerseits natürlich die Materialsammlung, die im Portfolio drin steckt und andererseits haben sich jetzt auch durch die Portfolioarbeit noch einige ja Fragen, Arbeitsvorhaben fürs Referendariat herauskristallisiert, wo ich also sage: Ok, dafür hatte ich jetzt im Ref, äh quatsch, im Praxissemester einfach nicht die Kapazitäten diese Sachen mit zu bearbeiten ... (T3)

Deutlich wird weiterhin, dass die Studierenden, die sich für das E-Portfolio entschieden haben, deutlich früher mit der Arbeit an ihrem Portfolio beginnen.

Ich denke da liegt auch wieder der Unterschied zwischen ... was für ein Portfolio schreibe ich. Dadurch dass es hier jetzt eben so offen war ... ja, wie formuliere ich das denn jetzt ... ist es ja eben doch so, dass man viel auch aus Situationen mitnehmen konnte, einbringen konnte. In Gegensatz zu wenn ich irgendwelche konkreten Aufgabenstellungen hab, die zu bearbeiten sind, naja die kann ich ja auch noch genauso gut irgendwann in acht Wochen bearbeiten, im Gegensatz zu ich habe jetzt eine Situation erlebt, die ist mir nahe gegangen, die will ich jetzt unterbringen ... (T3)

Einfache Nutzung

Die Nutzung und Handhabung des E-Portfoliomoduls in Moodle gestaltet sich schwierig, da die Oberfläche sowie die Ablage und Strukturierung der Dokumente nicht selbsterklärend ist. Weiterhin ist es auch nicht möglich Feedbackkommentare zu verfassen, ohne dass vorab die Datei exportiert wird.

Also wenn ich mich da durchklicke ist das ok, aber wenn ich, wenn ich eben auf diese Oberfläche gehe wo ich hoch lade, dann sehe ich es erst mal nicht. Und dass ist eben also das lernt man erst im Nachhinein deshalb ich werde das noch mal alles runternehmen und noch mal alles neu strukturieren ... (T2)

Persönliches Engagement

Das persönliche Engagement hängt stark von der Einstellung zu neuen Technologien ab, in diesem Kontext aber auch zur Einstellung zur Portfolioarbeit als ein Instrument für die Reflexion der professionellen Tätigkeit in Schule und Unterricht. Es zeigt sich, dass die Anwendung der Technologie nicht den zentralen Punkt für die Entscheidung ein E-Portfolio anzufertigen darstellt.

Also, ich hab mich auch nach den Anforderungen erst mal gerichtet und fand das bei Erziehungswissenschaften auch gut, dass es so ein bisschen offener ist, also dass schon gesagt wurde: Ok ihr müsst hier so ein paar Reflexionen machen, können aber auch einfach eine Materialsammlung machen, können sich den Schwerpunkt wählen, müssen aber keinen Schwerpunkt haben. ... Das war am Anfang vielleicht ein bisschen verwirrend wenn man auch noch kein E-Portfolio gemacht hat, aber letztendlich war es doch ganz gut, dass man dann halt selber irgendwie sein Weg finden muss. (T2)

5.3 Analyse der Dokumentenvielfalt

Weiterhin ergibt die inhaltsanalytische Auswertung bezüglich der Reflexionseinträge, dass die neun Portfolios insgesamt 49 Reflexionseinträge beinhalten, die sich an den Reflexionsanregungen aus dem Begleitseminar Erziehungswissenschaft orientieren. Reflexionen sollen im Rahmen des Praxissemesters und des Portfolios dazu dienen, das eigene pädagogische Handeln zu reflektieren und theoretische Bezüge herzustellen. Dementsprechend sollten die Portfolios auch Verweise auf thematisch relevante Literatur beinhalten. Eine Angabe von Quellen erfolgt jedoch in nur zwei der ausgewerteten Portfolios. Dies auch ohne Bezug zu einzelnen Abschnitten, sondern als eine Auflistung am Ende des Portfolios.

Das E-Portfolio bietet die Möglichkeit neben Links auch Bilder und Online-Ressourcen einzubinden. Dies ist auch in allen elektronischen Portfolios erfolgt. Allerdings wurde das Potenzial der elektronischen Variante nicht voll ausgeschöpft, da die Studierenden beispielsweise keine Videos oder Podcast mit eingebunden haben.

Tab. 3 Übersicht über Dokumentenvielfalt (neun Portfolios)

Art der Einträge	Anzahl der Einträge
Bilder/Fotos	11
Links	8
Literaturverweise	34

Die Studierenden bewerteten weiterhin die Reflexionseinträge als hilfreich, die Einbettung des Portfolios in Moodle findet allerdings weniger Zustimmung. Dennoch zeigt sich am Ende, dass die Studierenden mit ihrem Portfolio und der Arbeit daran sehr zufrieden sind (Abbildung 2).

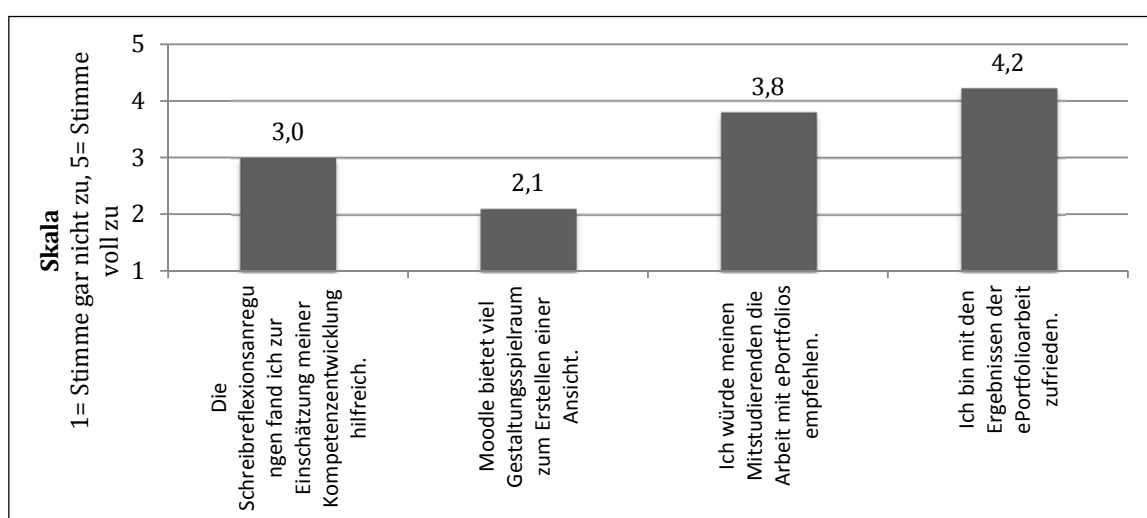


Abb. 2 Einschätzung der E-Portfolioarbeit (N = 10)

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Untersuchung nimmt zwei Perspektiven ein. Zum einen wird die Portfolioarbeit im Allgemeinen unabhängig davon untersucht, ob ein Portfolio auf Papier oder die elektronische Variante angefertigt wird. Dies soll dazu dienen einen Einblick über die Portfolioarbeit der Studierenden im Praxissemester zu erhalten und die Relevanz des Instruments für die professionelle Reflexion der pädagogischen Praxis zu erheben. Deutlich wird, dass die Mehrzahl der Studierenden das Portfolio zwar als ein wichtiges Element zur Reflexion ansehen, Reflexionseinträge aber selten bis gar nicht erfolgen. Weiterhin werden die Portfolios von 20% der Studierenden erst am Ende des Praxissemesters angefertigt. Dies weist darauf hin, dass zumindest für einen Teil der Studierenden das Portfolio ein Dokumentationsinstrument darstellt, dass ähnlich einem Praktikumsbericht angefertigt wird und kein lern- und praxisbegleitendes Portfolio darstellt.

Die Lehramtstudierenden, die sich für ein E-Portfolio im Rahmen der Lernplattform Moodle entschieden haben, führen deutlich häufiger Reflexionseinträge. Dabei orientieren sie sich an den vorgegebenen Prompts (Reflexionsanregungen) durch die Seminarleiter. Somit werden Reflexionseinträge und kontinuierliche Arbeit durch das E-Portfolio gefördert. Das E-Portfolio unterstützt weiterhin die kontinuierliche Arbeit als auch die Idee der Reflexion und Begleitung des eigenen Entwicklungsprozesses. Im Lehramtsstudium kann das Portfolio auch eine nachhaltige Funktion haben, da es im Referendariat und den ersten Berufsjahren weiter genutzt werden könnte. Das Potenzial kann von den Studierenden noch stärker genutzt werden, um auch weitere Dokumente, Videos, Literatur etc. einzubinden. Auf diese Möglichkeit sollte in den Begleitseminaren auch verwiesen werden, wie auch Erfahrungen mit der Portfolioarbeit angesprochen und die Erwartungen an Reflexionseinträge stärker betont werden sollten. Auf Seiten der Institution und der Fachbereiche wäre eine Abstimmung zur Portfolioarbeit hilfreich. Hinsichtlich der Anwendung des E-Portfolio-Moduls im Rahmen von Moodle gibt es einige Einschränkungen, wie beispielsweise die schwierige Organisation der Einträge und die Anordnung von Kategorien. Blogsoftware ist (folglich) anwenderorientierter und von der Oberfläche ansprechender zu gestalten und zu individualisieren. Weitere Analysen der Portfolios aus den nachfolgenden Semestern werden weiter darüber Aufschluss geben, welche Unterschiede sich in den Reflexionsebenen zeigen.

Literatur

- Barrett, H. (2004). *Electronic portfolios as digital stories of deep learning: Emerging digital tools to support reflection in learning-centred portfolios*. Verfügbar unter: <http://electronicportfolios.org/digistory/epstory.html> [11.07.2016].
- Barrett, H. & Carney, J. (2005). *Conflicting paradigms and competing purposes in electronic portfolio development*. Verfügbar unter: <http://electronicportfolios.com/portfolios/LEA-Journal-BarrettCarney.pdf> [11.07.2016].

- Baumgartner, P., Himpsl, K. & Zauchner, S. (2009). Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen: Zusammenfassung. In Teil I des BMWF-Abschlussberichts „E-Portfolio an Hochschulen“: GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems.
- Brunner, I., Häcker, T. & Winter, F. (2011). *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (Vol. 4). Seelze: Kallmeyer.
- Buchem, I. (2016). Digital badges as (parts of) digital portfolios: Design patterns for educational and personal learning practice. In D. Ifenthaler, N. Bellin-Mularski & D.-K. Mah (Eds.), *Foundations of digital badges and micro-credentials: Demonstrating and recognizing knowledge and competencies* (pp. 343–367). New York: Springer.
- Chamoso, J. M., Cáceres, M. J. & Azcárate, P. (2012). Reflection on the teaching-learning process in the initial training of teachers. Characterization of the issues on which pre-service mathematics teachers reflect. *Teaching and Teacher Education*, 28 (2), 154–164. doi: 10.1016/j.tate.2011.08.003
- Collis, B. & Moonen, J. (2002). Flexible Learning in a Digital World. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 17 (3), 217–230.
- Collis, B., Peters, O. & Pals, N. (2001). A model for predicting the educational use of information and communication technologie. *Instructional Science*, 29 (2), 95–125.
- Davis, E. A. (2006). Characterizing productive reflection among preservice elementary teachers: Seeing what matters. *Teaching and Teacher Education*, 22 (3), 281–301.
- Egloffstein, M., Baierlein, J. & Frötschl, C. (2010). ePortfolios zwischen Reflexion und Assessment – Erfahrungen aus der Lehrpersonenbildung. *MedienPädagogik*, 18.
- Gläser-Zikuda, M. (2007). Potenziale und Grenzen von Lerntagebuch und Portfolio im Bildungsbereich. *Empirische Pädagogik*, 21 (2), 95–100.
- Gläser-Zikuda, M. & Hascher, T. (2007). Zum Potenzial von Lerntagebuch und Portfolio. In M. Gläser-Zikuda & T. Hascher (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch & Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (S. 9–21). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Häcker, T. (2011a). Portfolio revisited – über Grenzen und Möglichkeiten eines viel versprechenden Konzepts. In T. Meyer, K. Mayrberger, S. Münte-Goussar & C. Schwalbe (Hrsg.), *Kontrolle und Selbstkontrolle* (S. 161–183). Wiesbaden: VS-Verl. für Sozialwissenschaften.
- Häcker, T. (2011b). Vielfalt der Portfoliobegriffe. In I. Brunner, T. Häcker & F. Winter (Hrsg.), *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung* (S. 33–39). Seelze: Friedrich Verlag.
- Hatton, N. & Smith, D. (1995). Reflection in Teacher Education: Towards Definition and Implementation. *Teaching & Teacher Education*, 11 (1), 33–49.
- Ifenthaler, D. (2014). AKOVIA: Automated Knowledge Visualization and Assessment. *Technology, Knowledge and Learning*, 19 (1–2), 241–248.
- Ifenthaler, D., Bellin-Mularski, N. & Mah, D.-K. (2015). Umsetzung von ePortfolios auf Tablets. In A. Bresges & A. Pallack (Hrsg.), *MNU Themenspezial: Unterricht mit Tablet-Computern lebendig gestalten*. Neuss: Seeberger.
- Keller, S. & Bräuer, G. (2013). Elektronische Portfolios als Katalysatoren für Studium und Lehre. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J. C. Störtländer (Hrsg.), *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde* S. 265–274. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- KMK (2014). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014*. <http://www.kmk.org/fileadmin/>

- veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.
- Korthagen, F. A. J. (2001). *Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung* Band II. Weinheim: Beltz.
- Lorenzo, G. & Ittelson, J. (2005). An overview of e-portfolios. In Diana Oblinger (Ed.) *Educare Learning Initiative*.
- Mansvelder-Longayroux, D. D., Beijaard, D. & Verloop, N. (2007). The portfolio as a tool for stimulating reflection by student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23 (1), 47–62.
- Pineker, A. & Störtländer, C. (2013). Gestaltung von praktikumsbezogenen Reflexionsanlässen im Rahmen des „Bielefelder Portfolio Praxisstudien“. Zwei hochschuldidaktische Varianten und ihre Evaluation. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J. C. Störtländer (Hrsg.), *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Riedinger, B. (2006). Mining for meaning: Teaching student how to reflect. In A. Jafari & C. Kaufman (Eds.), *Handbook of research on eportfolios* (pp. 90–101). Hershey PA, USA: Idea Group Inc.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Wade, R. C. & Yarbrough, D. B. (1996). Portfolios: a tool for reflective thinking in teacher education? *Teaching and Teacher Education*, 12, 63–79.
- Ward, J. R. & McCotter, S. S. (2004). Reflection as a visible outcome for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 20 (3), 243–257.
- Xu, J. (2003). Promoting school-centered professional development through teaching portfolios: a case study. *Journal of Teacher Education*, 54, 347–361.
- Zeichner, K. & Wray, S. (2001). The teaching portfolio in US teacher education programs: what we know and what we need to know. *Teaching and Teacher Education*, 17 (5), 613–621.
- Ziegelbauer, S., Ziegelbauer, C., Limprecht, S. & Gläser-Zikuda, M. (2013). Bedingungen für gelingende Portfolioarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Empiriebasierte Entwicklungen eines adaptiven Portfoliokonzepts. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J. C. Störtländer (Hrsg.), *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.